— 計測システムの総合メーカ —

DAIICHI

☆★☆新製品ニュース☆★☆

平成 26 年 10 月発売

通信用サージ防護デバイス(SPD)
動作表示・警報接点付

DA3－TM・DA3－TL

動作表示・警報接点付 SPD のシリーズに「テレメータ用」「電話回線用」を追加！

■用途

本器はテレメータ設備の専用回線(3.4kHz)または一般の電話回線から侵入した雷サージにより、機器が破損することを防ぐサージ防護デバイス(SPD)です。
保護する回線により、DA3-TM(専用回線用)、DA3-TL(電話回線用)の 2 機種をご用意しています。

■特長

- JIS C 5381-21:2004 カテゴリ C1,C2 に準拠しています。
- 最大放電電流(Imax)20kA(8/20μs)の高耐量です。
- 10kA±15%の誘導雷サージ(接地間)を検出し、本体前面に動作を表示。同時に警報接点を出力します。Imax 以下の検出では、保護機能を持続します。
- 定格電流(最大負荷電流)は 200mA です。
- 本体の交換に、工具を必要としないプラグイン構造です。
- 壁取り付けと DIN レール取り付けの両方に対応しています。
- オプションの連結金具を使用することにより、接地端子を一つにまとめることができます。

DA3-TM　　DA3-TL

(23.5×113×78mm)

■仕様および性能

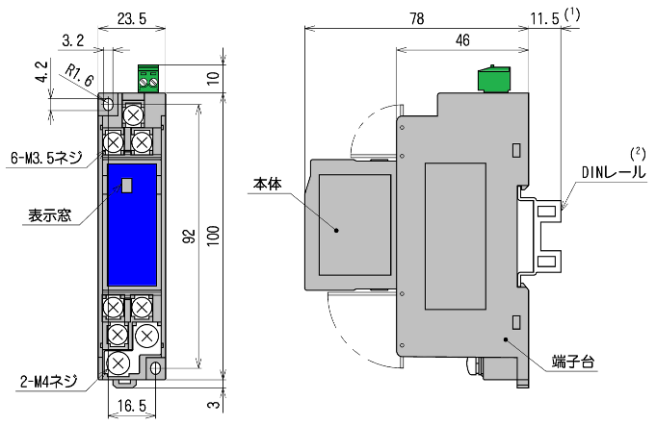
項　目	仕　様		
品　名	2 線式通信用サージ防護デバイス(SPD)		2 線式通信用サージ防護デバイス(SPD)
形　名	DA3-TM		DA3-TL
回線の種類	テレメータ用(3.4kHz)専用回線		電話回線
JATE 認証番号	D14-0298001		A14-0297001
最大連続使用電圧 Uc	線　間	DC 5V	DC 180V
	接地間	DC 200V	
電圧防護レベル　Up (5kA 8/20μs 印加時)	線　間	18V 以下	330V 以下
	接地間	900V 以下	
絶縁抵抗漏れ電流	線　間	5kΩ以上 (DC5V/1mA 以下)	1MΩ以上 (DC180V/1mA 以下)
	接地間	10MΩ以上 (DC200V/10μA 以下)	
直列抵抗(1 線)	5Ω±10%		
応答時間	0.1μs 以下		
静電容量	線　間	0.01μF 以下	300pF 以下
	接地間	100pF 以下	300pF 以下
挿入損失	1dB 以下		
準拠規格	JIS C 5381-21:2004　カテゴリ C1,C2		
インパルス耐久性(接地間)	20kA(8/20μs)×1 回、10kA(8/20μs)×5 回		
誘導雷サージ検出	検出点	10kA(8/20μs)±15% (接地間)	
	動作表示	検出前:黒 検出後:白 (連続)	
	警報接点 (a接点)	検出前:OFF 検出後:ON (連続) (接点容量:AC/DC125V　0.5A　抵抗負荷)	
接続端子	信号用端子:M3.5 ねじ　　接地用端子:M4 ねじ		
適用電線(撚線)	信号/接地端子	最大 5.5mm²	
	警報端子(プラグ)	0.14～1.5mm² (1 本)　0.08～0.75mm² (同断面積 2 本) (1)	
定格電流 (最大負荷電流)	200mA		
電圧試験	電気回路一括　—　警報接点間:AC2210V　50/60Hz　5 秒間 接地端子　—　警報接点間:AC2210V　50/60Hz　5 秒間 電気回路一括　—　接地端子間:非絶縁 (電圧試験は実施しないでください) (2)		
接　地	D 種接地(接地抵抗 100Ω以下)		
構　造	小型プラグイン構造		
材　質	本体:難燃性樹脂(ABS)　　端子台:難燃性樹脂(ABS)		
取　付	壁取付又は 35mm 幅 DIN レール		
使用温湿度範囲	−10～+55℃, 5～90%RH(結露しないこと)		
保存温度範囲	−40～+70℃		
振　動	振動周波数 16.7Hz　複振幅 4mm　X,Y,Z 方向　各 1 時間		
衝　撃	294m/s²　X,Y,Z 方向　正逆各 5 回		
外 観 色	黒色 (マンセル N1.5)		
付 属 品	警報端子プラグ (フェニックスコンタクト製　MC1.5/2-ST-3.5AU)		
質　量	110g		

注(1) 電線が撚線以外の場合。適用電線詳細については取扱説明書を参照ください。

(2) 配電盤の電圧試験の際は、サージ防護デバイス(SPD)本体部分を端子台から引き抜くか、サージ防護デバイス(SPD)の接地線を外して実施してください。
本体を差し込んだ状態で電圧試験を実施すると、SPD の内部放電素子を破損する恐れがあります。本体を引き抜くと信号ラインと接地間はオープンになります。
但し、サージ防護デバイス(SPD)のサージ側(L1,L2)と保護側(T1,T2)は接続されており、信号ラインはオープンになりません。

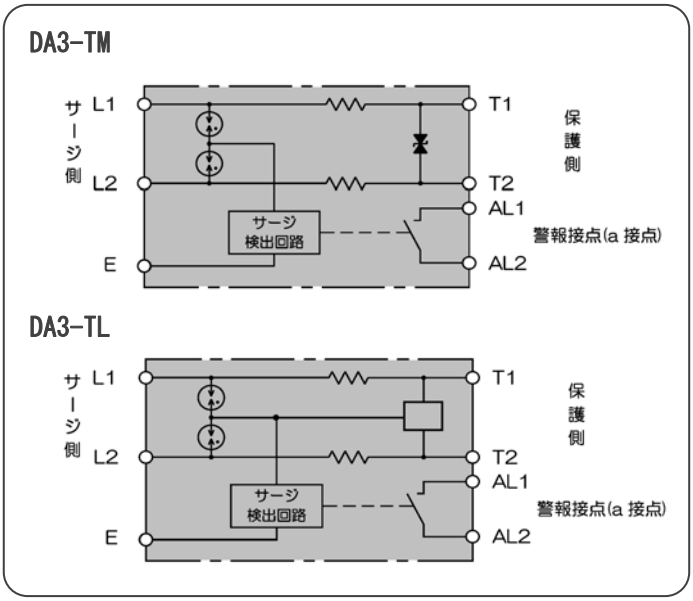
通信用 SPD （動作表示・警報接点付） DA3-TM・DA3-TL

■外形図

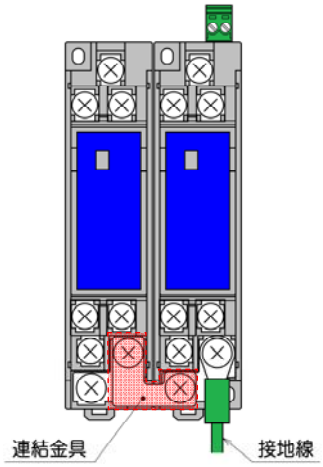


注(1) 高さ 15mm の DIN レール使用時
(2) レールは DIN 標準 35mm 幅をご使用ください

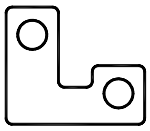
■結線図



■連結金具使用例



接地端子に連結金具を使用して接続する場合、SPD の取り付けピッチは 24±0.5 としてください。



連結金具（オプション）

■端子配列図

■ご注文時の指定事項

（1）形名　（2）数量　（3）オプション　連結金具　あり・なし

本 SPD が動作した場合、通常は本体部分のみを交換する事で防護性能を復帰できます。しかし、インパルス耐久性を超えた誘導雷サージが侵入した場合、本体と端子台の接続部分（カードエッジコネクタ部分）に誘導雷サージ電流による放電跡が残ります。その場合は端子台側もダメージを受けている可能性がありますので本体と端子台の両方を交換してください。

■ご使用上の注意事項

- 配電盤の耐電圧試験の際は、SPD 本体部分を端子台から引抜くか、SPD の接地線を外して実施してください。
- 本体と端子台の挿抜回数は 50 回以下としてください。

⚠ 安全に関するご注意

⚠ 注意	● 本製品を使用するに当たりましては、専門知識が必要です。取扱説明書を参照の上、正しい取扱をしてください。 ● 結線は結線図を十分に確認の上、行って下さい。 ● 活線作業は、禁止して下さい。感電・機械の故障・焼損・火災の原因となります。

株式会社 第一エレクトロニクス

本　社　住 所：〒121-8639 東京都足立区一ツ家1丁目11番13号
東京営業所　電 話：03 (3885) 2411 （代表）
FAX ：03 (3858) 3966
京都営業所　住 所：〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原1-19
電 話：0774 (55) 1391 （代表）
FAX ：0774 (54) 1353

http://www.daiichi-ele.co.jp/

※記載内容は性能改良等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。

No. 1404-0